

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



PCT/PTO

13 JUN 2005

(43) Date de la publication internationale  
1 juillet 2004 (01.07.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale

WO 2004/055071 A1

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :  
C08F 220/12, 293/00, 2/38, C09J 133/06, C09D 133/06

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2003/003669

(22) Date de dépôt international :  
11 décembre 2003 (11.12.2003)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
02/15852 13 décembre 2002 (13.12.2002) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : ATO-  
FINA [FR/FR]; 4-8, cours Michelet, F-92800 Puteaux  
(FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : GUERRET,  
Olivier [FR/FR]; 6, route du Lac, F-64230 Mazerolles  
(FR).

(74) Mandataire : SARRAF, Tarek; Atofina, Département  
Propriété Industrielle, Cours Michelet, 10, la Défense,  
F-92091 Paris la Défense Cedex (FR).

(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,  
BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,  
DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,  
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KP, KR, KZ, LC, LK,  
LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,  
MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD,  
SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,  
US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (régional) : brevet ARIPO (GH, GM, KE,  
LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet  
eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet  
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,  
FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK,  
TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,  
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

- relative au droit du déposant de demander et d'obtenir un  
brevet (règle 4.17.ii) pour les désignations suivantes AE,  
AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA,  
CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, brevet  
ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,  
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT,  
RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM,  
GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)
- relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv) pour US  
seulement

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des  
revendications, sera republiée si des modifications sont re-  
çues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrégia-  
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et  
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de  
la Gazette du PCT.

(54) Title: GRADIENT COPOLYMERS SOLUBLE OR AT LEAST DISPERSIBLE IN WATER AS WELL AS IN ORGANIC SOLVENTS

(54) Titre : COPOLYMERES A GRADIENT SOLUBLES OU DU MOINS DISPERSIBLES DANS L'EAU COMME DANS LES SOLVANTS ORGANIQUES

(57) Abstract: The invention concerns amphiphilic copolymers, in particular gradient amphiphilic copolymers obtained by controlled free radical solution or mass polymerization. The invention also concerns a method for aqueous dissolution of said copolymers. The inventive copolymers are useful in surface treatment techniques and can be used in formulations for paints, adhesives, glues as well as in cosmetics.

(57) Abrégé : L'invention se rapporte au domaine des copolymères amphiphiles, elle décrit en particulier des copolymères amphiphiles à gradient obtenus par polymérisation radicalaire contrôlée en solution ou en masse. Elle décrit aussi un procédé de mise en solution aqueuse de ces copolymères. Les copolymères de l'invention sont utiles dans les techniques de traitement de surface et peuvent être utilisés dans les formulations pour peintures, adhésifs, colles ainsi qu'en cosmétique.

WO 2004/055071 A1